

In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects copyrights-free medical documents for non-lucrative use.

Some articles are subject to the author's copyrights.

Our team does not own copyrights for some content we publish.

"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however, we are not able to contact all the authors.

If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on: facadm16@gmail.com

All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.

Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.



DIARRHEES INFECTIEUSES

I. INTRODUCTION :

- La diarrhée est un phénomène pathologique se manifestant par l'élimination d'une quantité anormale de selles et notamment d'eau (>300 g/j).
- Ainsi selon l'OMS, les diarrhées aiguës se définissent comme **l'émission d'au moins trois selles molles à liquides par 24 heures depuis moins de 14 jours**.
- Les diarrhées infectieuses constituent, de part leur grande fréquence, un problème de santé publique, elles sont responsables de 5 à 10 millions/an de mort dans les pays en voie de développement, plus grave chez les nourrissons et les sujets âgés .

Elle peuvent être isolées ou survenant dans le cadre d'une toxi-infection alimentaire collective.

- Les diarrhées infectieuses peuvent être le résultat de colonisation bactérienne, virale, parasitaire ou fongique du tube digestif ;elles sont parfois secondaire à la prescription d'ATB EI.
Il en résulte un **trouble de l'absorption ou de la sécrétion intestinale**, c'est à dire de la perturbation des échanges électrolytiques et aqueux.
- Trois syndromes classique selon le germe en cause décrive le tableau d' une diarrhée : sd colérimforme ; sd dysentérique et le sd gastro-entéretique .
- le traitement peut etre purement symptomatique quand l évolution est banale est le malade ne représente pas de facteur de risque ; mais on peut avoirs recours aux ATB dans des cas précis : ds dysentérique , âges extrêmes ; évolution depuis plus de trois jours malgré un traitement symptomatique bien conduitect
- La meilleure prévention reste le respect des règles d'hygiène, mais certaine situations nécessite des mesures particulières comme l'isolement et la déclaration obligatoire

II. PHYSIOPATHOLOGIE :

- Le tableau clinique dépend des moyens de défense de l'hôte et des mécanismes de virulence du germe qui peuvent être :
 1. la libération d'une toxine à l'origine d'une atteinte de la fonction sécrétoire.
 2. l'intensité du caractère invasif avec destruction variable des structures villositaires à l'origine de troubles de la fonction d'absorption.
 3. les 02 mécanismes peuvent être associés :

➤ **Infection par un germe toxinogène :-**

- Le micro-organisme se fixe à la surface de l'épithélium digestif sans le détruire. La toxine entraîne une sécrétion active d'électrolytes et d'eau par les cellules épithéliales du grêle sans lésions anatomiques.
- L'action de la toxine s'exerce au niveau de l'intestin grêle proximal donc le tableau est celui du syndrome cholérique.

➤ **Infection par un germe entéro-invasif suivi d'une destruction :**

- Le germe envahit les cellules épithéliales et s'y multiplie jusqu'à leur destruction. Les lésions de la muqueuse s'étendent de proche en proche et sont à l'origine d'une réaction inflammatoire intense
- Le tableau est celui du syndrome dysentérique.

➤ **Infection par un germe entéro-invasif sans destruction :** le germe traverse les cellules épithéliales sans les détruire et pénètre dans le tissu lymphoïde sous muqueux et mésentérique où ils vont se multiplier au sein des macrophages en donnant une réaction inflammatoire.

- L'atteinte siège au niveau de l'intestin grêle, le risque est celui d'une diffusion bactériémique, surtout chez les patients immunodéprimés.

III. DEMARCHE DIAGNOSTIC :

a) Reconnaître la diarrhée :

- La diarrhée se définit par l'élimination d'une quantité anormale de selles et notamment d'eau au dessus de 350 ml/24h.
- Son caractère aigu est affirmé par le début brutal, un volume de selle important, son évolution le plus souvent favorable en qq jours (spontanément ou sous TRT), l'épisode ayant duré moins de 14 jours en général.

- La recherche des signes de gravité revêt une importance particulière chez les sujets à risque : enfants, sujet âgé ou ayant une pathologie sous-jacente, et chez l'immunodéprimé.

b) Rechercher Les signes de gravité:

1. La déshydratation :

- Elle est le plus souvent extracellulaire : pli cutanée, cernes oculaires, dépression de la fontanelle chez le nourrisson, extrémités froides, marbrures cutanées, hypotension voir collapsus, oligurie.
- Parfois, le tableau associe des signes de déshydratation intracellulaire : soif, sécheresse des muqueuses buccales et conjonctivales, troubles de la conscience pouvant aller jusqu'au coma.

2. Syndrome pseudo-occlusif : il peut être le fait de colite grave, d'une hypokaliémie, ou d'une complication iatrogène liée à la prise d'inhibiteurs de la motricité intestinale

3. Sepsis grave et formes bactériémiques : Les diarrhées dysentériques sont d'autant plus sévères lorsqu'elles sont accompagnées de fièvre ; malgré une évolution souvent bénigne, elles peuvent se compliquer de sepsis avec bactériémie, voire à un choc toxi-infectieux ou à une hémorragie digestive un syndrome hémolytique et urémique.

4. collapsus

c) Diagnostic différentiel :

- Il convient d'éliminer :

1. Diarrhée allergique :(œufs, lait, chocolat et crustacés...).

- Traduite par des manifestations digestives polymorphes aiguës ou chroniques et parfois par des diarrhées post- prandiales évocatrices.

2. Intoxication alimentaire :

- Par ingestion de : champignons, végétaux vénéneux, poissons...

3. fausses diarrhées du constipé.

4. diarrhée iatrogène, maladies des laxatifs.

5. diarrhée liée aux maladies intestinales inflammatoires : RCH- Crohn, diverticulose.

6. diarrhées tumorales : KC du colon, Tm villosité, Tm du grêle, polypose intestinale.

7. diarrhées endocriniennes : hyperthyroïdie, surrénalienne, Zollinger-ellison, Tm carcinoïdes.

8. **diarrhées neurologiques** : diabète, affection encéphalo-médullaire, neuropathies amyloïdes.

IV. DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE :

i. ENQUETE ETIOLOGIQUE :

a) L'INTERROGATOIRE :

- L'âge du malade, terrain.
- Les circonstances de survenue :
 - ✓ le caractère isolé ou l'existence d'une toxi-infection alimentaire collective.
 - ✓ ATCD de voyage en zone tropicale.
 - ✓ type d'aliment potentiellement contaminant (coquillage, charcuterie, viandes peu cuits, laitages non pasteurisés, œufs, pâtisserie, glaces).
 - ✓ délai écoulé entre la prise alimentaire et le début des troubles digestifs.
 - ✓ prise récente d'antibiotiques.
- Le type évolutif : aigue ou chronique.
- Les caractéristiques de la diarrhée :
 - ✓ L'aspect des selles est variable : hydrique, sous forme de selles liquides fécales ou aqueuses, ou bien glaireuse et/ou sanglante, avec parfois présence de pus.
 - ✓ Leur abondance est estimée par le nombre de selles par jour, utile pour apprécier le risque de déshydratation.
- Signes accompagnateurs digestifs et extra-digestifs.
- Les facteurs de risque.

b) L'EXAMEN CLINIQUE :

- Etat général
- Déshydratation voire état de choc +++
- Fièvre
- Douleurs abdominales
- Signes extradiigestifs : articulaires, cutanés,.....
- Au terme de l'interrogatoire et de l'examen clinique, trois situations cliniques peuvent être distingués :

1. **Syndrome cholériforme** : évoque un mécanisme toxinique : il s'associe une diarrhée aqueuse avec selles liquides profuses « eau de riz », très fréquente

abondante, parfois des vomissements, quelques douleurs abdominales et rapidement des signes de déshydratation extrême, il n'y a pas de fièvre généralement inf. à 38 ; 5°.

2. **Syndrome dysentérique** : évoque un mécanisme invasif : Il associe des selles nombreuses, a fécales, glaireuses, mucopurulentes, parfois sanglantes, des douleurs abdominales diffuses ou coliques en cadre, des épreintes et ténésmes, vomissements. La présence de fièvre dépend de l'étiologie.
3. **Syndrome gastro-entéritique** : Il associe diarrhée banale, aspécifique, fréquentes, des douleurs abdominales diffuses, des vomissements, parfois de la fièvre

c) **LES EXAMENS COMPLEMENTAIRES :**

1) **Examens des selles :**

- ❖ **Recherche de leucocytes dans les selles** : par un test à bleu de méthylène permet de distinguer les diarrhées avec plus de 5 leucocytes par champ à priori invasive, des diarrhées toxiques.
- ❖ **Examen à l'état frais des selles** : permet de voir des bacilles incurvés en virgule, très mobiles au cours du choléra.
- ❖ **parasitologie des selles** : s'impose dans 02 circonstances :
 - séjour en zone d'endémie à la recherche :
 - ✓ D'entamoeba histolytica (présence d'amibes hématophages), de giardia intestinalis (lamblia : présence de végétations), et de bilharziose (présence des œufs) après centrifugation ou filtration des selles.
 - diarrhée survenant chez l'IMD (VIH +) pour recherche de cryptosporidies – micro sporidies, lamblia et candida.
- ❖ **Recherche de virus** : dans les selles par microscopie électronique → valeur épidémiologique.
- ❖ **Coproculture** : soit à partir de selles fraîches soit par écouvillonnage rectal.
 - La coproculture est faite en pratique en cas :
 - ✓ de syndrome dysentérique ou cholériforme, de toxo infection alimentaire collective.
 - ✓ après un voyage récent en zone tropicale.
 - ✓ Enfin en cas de diarrhée chez un patient infecté par le VIH.
 - ❖ **PCR** : pour rechercher des facteurs de virulence des bactéries (Adhésine, Invasive, Toxine).

- ✓ chez les sujets immunodéprimés pour la détection de *Cryptosporidium*, de *E. histolytica*, des micros sporidies (*Enterocytozoon* sp. *Encephalitozoon* sp)
- ✓ Enfin pour la recherche de certains virus (rotavirus, adénovirus, astrovirus, calicivirus, coronavirus), mais ne relève pas encore de la pratique courante.

❖ Détection de toxine

❖ Méthodes immunologiques :

- L'utilisation des anticorps monoclonaux ou poly clonaux représente certainement la méthode la plus abordable en pratique courante permet la recherche :
- ✓ d'antigènes bactériens dans certains cas (*C. difficile*) à l'aide de méthodes immunoenzymatiques directement au niveau des selles,
- ✓ d'antigènes viraux dans les selles : test d'agglutination latex sensibilisées pour les rotavirus et les adénovirus ; réactions immunoenzymatiques (Elisa) pour les rotavirus, adénovirus, astrovirus et calicivirus, des cryptosporidies et de *Giardia lamblia* par technique Elisa

❖ Examens sérologiques :

- ✓ Ils sont d'un intérêt, cette méthode concerne les trichinoses et les bilharzioses.

2) Examen sanguins : utiles en cas de DSH importante.

- FNS : hyperleucocytose ou leucopénie- hémococoncentration ; hypereosinophilie.
- Ionogramme sanguin- urée, créât, glycémie.
- PH, gaz du sang. Hémoculture pratiquée en cas de fièvre.

3) Examens endoscopiques :

- Rectoscopie ou colonoscopie : indication limitée, peut avoir un intérêt en cas de persistance de diarrhée malgré un traitement ATB adapté et/ ou en absence d'étiologie retrouvée.

4) ASP et L'Echographie Abdominale : sont parfois utiles.

ii. LES ETIOLOGIES :

A. SYNDROME CHOLERIFORME :

a) Causes Bactérienne :

1. Cholera : toxi-infection intestinale due à un bacille gram négatif incurvés et très mobiles dotés d'une ciliature polaire normo triche, strictement humaine, hautement contagieuse, due au *Vibrio cholera* et son biotype *Vibrio cholerae* EL-TOR responsable de la pandémie actuelle (7ème).

- Le malade élimine des quantités importantes de vibrion dans les selles et vomissements, même les cadavres, et les porteurs sains.
- incubation brève 12 à 72h en période épidémique, 3 à 7j en période endémique.
- début brutal : vomissements incoercibles, diarrhées aqueuses incolores d'odeur fade et a fécale riziforme (eau de riz) du fait de l'émission de grumeaux blanchâtres émises elle entraîne des pertes hydriques qui peuvent atteindre 10 à 15L/J → elles aboutissent à une DSH globale avec collapsus et anémie.
- l'évolution dépend de la rapidité et de la qualité de la réhydratation, favorable en quelques jours (2 à 5J), les antibiotiques diminuent la durée de la diarrhée. En l'absence de trt la mortalité dépasse 50%.

2. E. Coli entéro-toxinogènes :

- Les ECET sont la principale cause de diarrhée chez l'enfant dans les pays en voie de développement et représente une cause importante de diarrhée des voyageurs.
- Elles évoluent sur un mode sporadique en zone tempérée ou largement épidémique en zone tropicale. La contamination est féco-orale.
- Clinique : la diarrhée aqueuse parfois profuse, peuvent être responsable d'une déshydratation, l'évolution est brève en 2 à 4J.

3. Diarrhée aigüe a staphylocoque aureus :

- Le tableau le plus fréquent est celui d'une toxi-infection alimentaire consécutive à l'ingestion d'une entérotoxine préformée dans un aliment contaminé par un staphylocoque. Cette contamination se fait à partir d'un sujet porteur symptomatique (furuncle, panaris...), Les aliments les plus incriminés : (pâtisseries, crèmes).
- le début est brusque, 1 à 6 h après ingestion de l'aliment contaminé.
- Le tableau associé : Un syndrome cholériforme avec risque de déshydratation et état de choc, l'évolution est favorable en 24h.
- La coproculture n'a pas d'intérêt.
- L'analyse de l'aliment contaminant permet l'enquête épidémiologique.

4. Bacillus Cerus :

- C'est germe aéro-anaérobie facultatif, il est très répandu dans l'environnement et se trouve dans nombreux aliments ; certains épices et céréales, les aliments mal cuits (viandes, sauces), ou mal conservés.
- Cliniquement : Syndrome cholériforme.
- Evolution sur 12 à 24h.

5. Clostridium perfringens :

- C'est un saprophyte normal de l'intestin humain, il peut être responsable de toxi-infection alimentaire.
- l'infection est liée souvent à la prise d'aliments insuffisamment cuits (viande), aliments réchauffés ou refroidissement insuffisant 8 à 12h après apparaît un syndrome cholériforme.

6. Plesimonas shigueloides et Aeromonas : réservoir eau douce, les poissons, l'homme se contamine après ingestion ou contact avec l'eau contaminée.

- Le tableau clinique est celui d'une diarrhée aigue cholériforme

b) Diarrhées virales :

1. Rotavirus: fréquent chez l'enfant de moins de 2 ans.

- La contamination est féco-orale, mais peut être hydrique. Il existe une prédominance hivernale en milieu tempéré.
- Cliniquement : Syndrome cholériforme ou parfois d'une bronchiolite avec diarrhée banale.

2. Adénovirus: 2^o cause de diarrhée aigue chez l'enfant, incubation 8 à 10 jours, possible signes respiratoires, l'évolution est de 5 jours à plus de 2 semaines.

3. Agent Norwalk et Norwalk-like: Touchent surtout les Adultes et les grands enfants :

- L'incubation : 1 à 2 jours. se présente sous forme d'un syndrome cholériforme associé à la fièvre, parfois syndrome grippal ; l'évolution est généralement bénigne.

4. Astro virus: touché surtout l'enfant de 1 à 3 ans, transmission féco-orale. La diarrhée est faite de 2 à 6 selles/j, durant 2 à 3 jours, mais peut se prolonger sur 2 semaines

5. Calicivirus: la durée de la maladie est de 1 à 2 jours ; faite d'un syndrome cholériforme associé à une fièvre, quelques signes respiratoires ou des myalgies.

6. Entérovirus:

B. SYNDROME DYSENTERIQUE :

a) Causes Bactériennes :

1. Shigella : se sont des entérobactéries strictement humaines elles constituent un problème de santé public dans les pays en voie de développement notamment en Algérie.

- La contamination se fait par ingestion d'aliments ou d'eau souillés ou par transmission interhumaine directe.

- Après une incubation de 2 à 5 js, le tableau clinique est dominé par un syndrome dysentérique typique avec une fièvre à 39-40°C°.
- 2. **E. coli entéro-invasifs** : les souches d'EHEC produisent les mêmes gènes d'invasion que ceux des shigelles.
- 3. **E. coli entéro-hémorragiques** :
 - Elle entraîne des diarrhées hémorragiques qui peuvent se compliquer, surtout chez l'enfant, de syndrome hémolytique et urémique.
 - Le DG repose sur l'identification des gènes de virulence par PCR.

b) **Causes Parasitaires** :

1. **Dysenterie amibienne** : due à *Entamoeba histolytica* la transmission est le plus souvent indirecte par consommation d'aliment mal lavé et/ou mal cuit : c'est une maladie du péril fécal, l'évolution peut se faire vers l'amébose ou l'amébose hépatique ou à la sérologie positive.
- Le tableau clinique est celui d'un syndrome dysentérique typique apyrétique
- Dg : parasitologie des selles qui identifie les formes végétatives de l'amibiase.

C. **SYNDROME GASTRO-ENTERIQUE** :

1. **Salmonelles non typhiques** :
 - Se sont des causes fréquentes de toxi-infections alimentaires collectives, la contamination est interhumaine ou se fait le plus souvent par consommation d'aliments contaminés consommés crus ou mal cuits. Mais aussi d'animaux domestiques.
 - La maladie touche surtout les enfants <6 ans, les sujets âgés et les malades immunodéprimés avec possible localisations secondaires et bactériémies.
 - Cliniquement : après une incubation de 12 à 36h apparaît un malaise et un syndrome gastro-entérique fait de selles liquides fétides.
 - L'évolution est en générale spontanément favorable en quelques jours. Chez le sujet fragile, il peut exister une déshydratation compliquée par une insuffisance rénale.
 - Dg : repose sur l'isolement du germe à la coproculture et parfois aux hémocultures.
2. **Yersinia** : le germe le plus souvent isolé est *Y. enterocolitica*, c'est une espèce capable de se multiplier à basse température.
- Clinique : Syndrome gastro-entérique associé de fièvre et de douleurs abdominales le plus souvent à la FID donnant un syndrome pseudo-

appendiculaire, avec possibles formes graves et des bactériémies quand elles surviennent sur terrain immunodéprimés, et secondairement des manifestations réactionnelles.

- Dg : l'isolement du germe a la coproculture. La sérologie a un intérêt dans les manifestations post infectieuses.

3. Campylobacter Jejuni : C.jejuni : BGN présent dans le tube digestif de nombreux animaux, en particulier oiseaux et volailles.

- Après contamination alimentaire, C. jejuni est responsable, après 1a3 jours d'un syndrome gastro-entéritique les selles sont teintées de sang du fait d'ulcérations coliques.
- L'évolution est spontanément favorable en quelques jours. Mais peut être associé à un syndrome de Guillain barré.
- Dg : repose sur la coproculture.

4. Coli entéro-pathogènes : ces souches sont souvent causes de gastro-entérites infantiles dans les maternités ou les crèches.

- Dg : PCR.

D. SITUATIONS PARTICULIERES :

1. Toxi-infection alimentaire collective : à déclaration obligatoire.

- Secondaire à l'ingestion d'aliments contaminés par des bactéries ou leurs toxines, elle nécessite une enquête étiologique pour identification de l'agent causal dans l'aliment ou parfois dans les selles.
- Les principaux germes en cause sont : staph aureus, C. perfringens, Bacillus cereus, E. coli, salmonelles non typhiques.

2. chez les patients infectés par le VIH : la diarrhée est particulièrement fréquentes, elle révèle de causes multiples, mais essentiellement d'origine infectieuse.


Bactéries:

- ✓ Salmonelloses,
- ✓ Mycobactérium avium intracellulaire : Lorsque le taux de CD4 inf à 50/mm3





Virus:

- ✓ CMV: associe douleur, crampes, diarrhée, fièvre et AEG, la DG est suspecté lors de l'endoscopie en présence de lésions inflammatoires ulcérées et confirmée par la biopsie en présence des cellules à inclusions virale intranucléaires évocatrice du CMV.
- ✓ VIH :
- ✓ HSV : à évoquer si elles sont associés à des lésions vésiculeuses oro-facial étendues et récidivante.

Parasites:

- ✓ Cryptosporidies, isosporidiose, microsporidiose : se sont des protozooses responsables de diarrhées d'importance variable de quelques selles à plusieurs litres par jour. Traduit par un syndrome cholériforme chronique nécessitant une réhydratation difficile.
-  **Levures:** essentiellement de candida albicans, germe saprophyte du tube digestif avec une concentration croissante de l'oropharynx vers le colon, peut pulluler en cas d'ATB à large spectre. La diarrhée est souvent associée à d'autres localisations (buccales, œsophagienne, anale).
- La mise en évidence du C. albicans dans les selles ne signifie pas obligatoirement que celle est en cause.

3. Diarrhée Au Retour d'un Voyage d'un pays tropical :

-  Fièvre Typhoïde : toxi-infection contagieuse, due à un BGN ; salmonella typhi ou salmonella paratyphi A, B, C, à transmission hydrique, le contagage se fait à partir des selles des sujets malades, convalescents, et porteurs asymptomatiques.
- Cliniquement : après une période d'invasion d'une semaine, apparaît la phase d'état faite de diarrhée ocre, fétide, jus de melon, très contagieuse associée à d'autres signes : TRL, Tiphos, SPMG, Fièvre en plateau.
- L'évolution est favorable sous trt adapté, mais des complications suppuratives et toxiques peuvent apparaître pouvant aboutir la mort.
- DG : HMC, coproculture, sérologie.
-  **paludisme :** Diarrhée présente à la période de primo-invasion : embara gastrique fébrile à évoquer systématiquement en cas de retour d'un voyage de pays d'endémie palustre.)
-  **Giardias ou lambliaze :** due à un protozoaire flagellé de l'intestin grêle, maladie du péril fécal responsable fréquemment de diarrhée de voyageurs.
- Cliniquement : diarrhée, douleurs abdominales, troubles dyspeptiques avec syndrome de malabsorption chez l'enfant.
- Dg : la parasitologie des selles.
-  **Bilharziose digestive :** due à Schistosome mansoni, S. intercalatum, S. japonicum : la contamination se fait par voie transcutanée active lors d'un contact de la peau avec de l'eau douce infectée.
- La Diarrhée est présente à la phase d'invasion ; l'hyper-éosinophilie oriente le DG.
- Dg : parasitologie des selles.

4. Diarrhées post antibiothérapie :

- ✚ **A clostridium difficile** : tout traitement notamment administrée par voie entérale peut être à l'origine d'un déséquilibre de la micro flore et ou à une perte de la flore de barrière=>développement de clostridium difficile et sécrétion de toxine A et B.
- La maladie débute 4 à 9 jours après la mise en route d'un traitement ATB.
- Il peut se produire alors que l'ATBthérapie a été arrêté il y a 4 à 6 semaines.
- Dans la majorité des cas le tableau clinique se limite à une diarrhée banale survenant au cours du trt antibiotique.
- Dans sa forme complète, il réalise la colite pseudomembraneuse qui associée une AEG, fièvre (39-40C°), des douleurs abdominales violentes et une diarrhée parfois sanglante avec émission de fausses membranes.
- NFS : hyperleucocytose à PNN.
- Dg : colonoscopie ou la recto-sigmoidoscopie=> colite à fausses membranes.
- bactériologie : isolement du germe et de sa toxine.

5. Autres :

✚ **Bactéries** : Chlamydia, Tréponoma pallidum, Nisseria gonorrhée peuvent être responsables de diarrhée.

✚ **Parasites** : certaines parasitoses intestinales peuvent être responsables de diarrhée : Trichocéphatose, Ankylostomiase, Anguillulose, Trichinellose.

V. TRAITEMENT :

A. Traitement curatif :

✚ **Objectifs** :

- Corriger les désordres électrolytiques par une réhydratation adaptée.
- Lutte anti-infectieux.
- Lutte contre les complications.

✚ **Moyens** :

1. Réhydratation :

- **Réhydratation par voie orale** : indiquée quand les pertes sont inf à 10% du poids du corps, pas de vomissements, elle peut être associée à une réhydratation par voie parentérale au début du traitement puis poursuivie seule après.
- Elle doit constituer un traitement de relais après une réhydratation parentérale exclusive.
- On utilise les SRO (20g de glucose 3,5 g de Na cl 1,5 g de Kcl et 2,5 g de bicarbonate) dilué dans un litre d'eau potable.

- **Réhydratation par voie parentérale** : indiquée en cas de déshydratation sup à 10% du poids du corps vomissements important, voie orale impossible, signes de collapsus et troubles de la conscience.
 - On utilise plusieurs types de solutés de réhydratation :
 - ✓ Solutés ringer lactate (Na^+ 130 meq/l, k^+ 4 meq/l, Ca^{++} 2,7 meq/l, Cl 109 meq/l, Lactate 27,7 meq/l).
 - ✓ Macromolécules : plasma gel, plasmion.
 - ✓ Sérum physiologique, sérum bicarbonaté, sérum glucosé.

- **Conduite de la réhydratation** :
 - **chez l'adulte** : le traitement se déroule en 2 étapes :
 - ❖ **réhydratation rapide ,pendant les 6 premières heures :**
 - soit on donne : 1/2 du liquide : 2/3 de SSI et 1/3 du sérum bicarbonaté dans les deux premières heures
 - L'autre moitié en SSI dans les 4 heures suivantes
 - ❖ **Maintien de l'équilibre ,durant les 18 heures qui suivent :** 10% du poids du corps à raison de : 1/2 SSI avec 2 g, de Na cl/500cc des la reprise de la diurèse on ajoute 1 g de Kcl/500cc de SGI.
 - Dès l'arrêt des vomissements on passe à la réhydratation par voie orale.
 - En cas d'insuffisance rénale :
 - ✓ si IR Aigue : se corrigera après la correction de la volémie.
 - ✓ si IR chronique : mettre le malade sous furosémide.
 - **Chez l'enfant** :
 - La réhydratation est basée sur le poids du corps, on passe 10% du poids du corps ou 100 ml/kg pendant les 4 premières heures constitué de :
 - ✓ 20 ml/kg de sérum bicarbonaté pendant 30 mn.
 - ✓ 18 ml/kg de sérum bicarbonaté pendant 30 mn à 1 heure.
 - ✓ Le reste en SSI pendant 2 heures.
 - Pour le maintien de l'équilibre : on donne 80 ml/kg (1/3 SSI et 2/3 en SGI avec 1 meq/kg de Na cl, 1 meq/kg de Kcl et 2 meq/kg de Ca^{++}).
 - Surveillance : La réhydratation doit se faire sous une surveillance rigoureuse :
 - ✓ Etat de consciences, pouls, pression artérielle ; pli cutané, diurèse ; diarrhée ; vomissement ; température.
 - ✓ Bilan Biologique : ionogramme ; urée ; créatinine ; glycémie ; hématocrite ; les protides.
 - ✓ Le potassium : ne peut être introduit qu'après la reprise de la diurèse.
 - ✓ Au cours de la réhydratation, il faut tenir compte :

- Des dangers liés à la surcharge hydro sodée avec OAP chez les sujets âgés, les insuffisants cardiaques et l'enfant moins de 5 ans.
- Tout retard à la réhydratation mal adaptée risque d'entraîner une IRA.
- L'IR Fonctionnelle étant constante puisqu'elle est la conséquence de l'hypovolémie ; si la diurèse ne reprend pas après 18 heures : recours aux furosémides.
- Les grosses molécules sont nécessaires en cas de choc hypovolémique marqué.

2. Traiter L'infection :

Bactériennes :

- Vibrio cholerae : doxycycline, fluoroquinolone pendant 1 à 3 jours, en alternative l'érythromycine.
- Salmonella sp, Shigella sp : fluoroquinolone pendant 3 à 5 jours, en alternative cotrimoxazole ; C3G, Azithromycine.
- Campylobacter jejuni : macrolide, fluoroquinolone pendant 5 jours.
- Yersinia enterocolitica : fluoroquinolone ; Doxycycline ; Cotrimoxazole pendant 10 jours.
- Clostridium difficile : métronidazole pendant 10 à 14 jours.

Virale:

- pas de traitement.
- Colite à CMV chez le patient VIH (+) : Ganciclovir en milieu hospitalier.

Parasitaire :

- Amébose : métronidazole pendant 10 jours.
- Giardiose : métronidazole pendant 5 jours.
- Bilharziose digestive : praziquantel en 1 prise.
- Trichinellose : Albendazole pendant 10 jours.

Fongique :

- Candidose : Fluconazole ; ou l'Amphotéricine.

Diarrhée des Voyageurs :

- L'Antibiothérapie est le plus souvent empirique (Fluoroquinolones en général), elle est le plus souvent utilisée au cours des déplacements à caractère professionnel (ou aucun absentéisme n'est possible) sous forme de traitement minute dès les premières selles liquides, ne doit pas être systématique risque d'effets secondaires.

3. Mesures symptomatique :

- Repos et isolement entérique du malade.
- Mesures hygiéno-diététiques :
 - Une alimentation lactée normale peut être reprise après 6 heures de réhydratation orale, L'apport alimentaire doit être poursuivi chez les enfants dénutris ; suppression de viande, de gluten. Prescription de soupe de carotte, bouille de la crème de riz, pomme râpé (pour seul intérêt d'épaissir les selles.
- Les pansements intestinaux : type Smectine n'ont qu'un intérêt modeste, ils sont contre indiqués en cas de mégacôlon toxique ou troubles du péristaltisme.
- Les modificateurs de la motricité intestinale : atropinique, lopéramide réduisent le flux diarrhéique ; sont contre-indiqués :
 - au cours du syndrome dysentérique associé à la fièvre, car ils entraînent un iléus avec dilatation colique et risque de perforation, stase liquidienne, pullulation bactérienne et risque de bactériémie.
- Avant l'âge de 3 mois.

B. Traitement préventif :

1. Mesures Individuelles :

- Hygiène de l'eau, de l'alimentation, et la propreté des mains.
- Isolement du malade et désinfection du linge et du sanitaire en cas d'étiologie contagieuse.

2. Mesures Collectives :

- Dépistage des porteurs des germes et les traiter.
- Contrôle de la chaîne alimentaire.
- Déclaration Obligatoire.
- Ces Mesures sont à respecter, notamment pour un voyage dans les pays à bas niveau d'hygiène.

VI. CONCLUSION :

- Les diarrhées infectieuses constituent un problème de santé publique et exigent une prise en charge bien codifiée.
- Le bon sens clinique permet de rechercher les signes de gravité et de compenser une éventuelle déshydratation.
- La connaissance du caractère invasif de la diarrhée et du terrain fragile grâce à l'interrogatoire induit la prescription d'examen par acliniques pour mettre en évidence l'agent pathogène responsable et appliquer éventuellement un traitement curatif adapté.